1. input.txt(28\*28, 0~255 사이 숫자들)을 불러와서 공간에(배열) 저장한다.

2. input의 숫자들을 255로 나누고(normalization), 제시된 filter(3\*3)로 convolution(stride = 1)진행

3. 이때 convolution은 행렬곱셈이 아닌 각 행과열에 대응하는 숫자들을 곱해서 더한다.

4. 첫 convolution를 하면, 26\*26배열이 만들어지는데 이때 여기서 2\*2씩 잘라서 Max pooling을 진행

5. 첫 max pooling 하면, 13\*13배열이 만들어진다. 이 13\*13배열을 txt파일로 저장한다

6. 그 다음 5에서 만들어진 13\*13배열을 2번째 convolution 진행, 결과로 11\*11배열 생성

7. 6의 11\*11배열을 2번쩨 max pooling을 하면 5\*5배열 만들어지고 이 5\*5배열 저장한다.

8. 7의 5\*5배열을 3번째 convolution을 하면 3\*3배열이 만들어지고 3번째 max poooling을 하면 결국 1\*1배열(즉 숫자 1개)가 생성된다.

즉) 28\*28(input.txt) -> convolution -> 26\*26 -> max pooling -> 13\*13 -> txt저장 -> 13\*13을 convolution - > 11\*11 -> max pooling -> 5\*5 -> txt저장 -> 5\*5를 convolution -> 3\*3 -> max pooling -> 1\*1(이것이 원하는 마지막 결과값) -> txt저장

\*convolution : 3\*3filter를 배열의 맨 왼쪽,맨 위부터 시작해서 오른쪽으로 1씩(stride=1) 옮기면서 각 대응 행과 열의 숫자를 곱하고 더해서 새로운 배열을 생성하고 만드는 것 따라서 28\*28 -> 26\*26, 13\*13-> 11\*11, 5\*5 -> 3\*3 배열이 됩니다

\*max pooling : 주어진 배열의 맨 왼쪽,맨 위부터 시작해서 오른족으로 2씩(stride=2) 2\*2씩 잘라서 4개 칸중 가장 큰 값을 추출하는 것/다만 주어진 배열이 홀수\*홀수면 가장 아래와 가장 오른쪽 배열은 무시하고 진행, 따라서 26\*26->13\*13, 11\*11->5\*5, 3\*3->1\*1 배열이 됩니다